

AperTO - Archivio Istituzionale Open Access dell'Università di Torino

Smart Contract: Un breve viaggio nel futuro dei diritti dei consumatori

This is the author's manuscript

Original Citation:

Availability:

This version is available <http://hdl.handle.net/2318/1761526> since 2020-11-06T16:51:16Z

Publisher:

Edizioni Scientifiche Italiane

Terms of use:

Open Access

Anyone can freely access the full text of works made available as "Open Access". Works made available under a Creative Commons license can be used according to the terms and conditions of said license. Use of all other works requires consent of the right holder (author or publisher) if not exempted from copyright protection by the applicable law.

(Article begins on next page)

CRISTINA PONCIBÒ

in *Annuario di Diritto Comparato e di Studi Legislativi*, Napoli, 2020, pp. 1-11.

SMART CONTRACT: UN BREVE VIAGGIO NEL FUTURO DEL DIRITTO DEI CONSUMATORI

SOMMARIO: 1. Introduzione. – 2. *Smart contract*, *blockchain* e consumatore – 3. Condizioni generali di contratto: verso una «standardizzazione estrema» - 4. Lo *smart contract* e la giustizia a costo zero. – 5. Conclusione.

PAROLE CHIAVE: Smart contract, blockchain, diritto dei consumi, condizioni generali di contratto

KEYWORDS: Smart contract, blockchain, consumer law, standard contract

1. Il diritto europeo assicura ai consumatori una gamma piuttosto ampia di diritti. In particolare, nel mese di novembre 2019, il Parlamento europeo e il Consiglio hanno approvato la direttiva 2019/2161, che rafforza e aggiorna il diritto europeo in materia di tutela dei consumatori.¹ Si tratta di uno degli ultimi provvedimenti adottati in questo ambito, a conferma del rilievo strategico che la protezione del consumatore riveste per l'Unione Europea (Ue) al fine di migliorare la qualità della vita dei cittadini. Del resto, l'impegno delle istituzioni europee al fine di assicurare un livello elevato di protezione dei consumatori è sancito dagli atti normativi più rilevanti, come il Trattato sul funzionamento dell'Ue (artt. 12, 114 e 169) e la Carta dei diritti fondamentali dell'Ue (art. 38). Si tratta di una legislazione in continua evoluzione: sia sufficiente ricordare come esempio la direttiva 2019/771, che è intervenuta nel maggio 2019 per disciplinare il commercio elettronico di beni e servizi.² Ora, la decisione di intervenire con la predetta direttiva 2019/771 è frutto della verifica sull'efficacia dell'attuale legislazione nel proteggere i consumatori, svolta nel 2016 e nel 2017 dalla Commissione europea.³ I risultati di tale ricerca empirica confermano, ancora una volta, come le norme di diritto sostanziale siano generalmente “adatte allo scopo” (secondo il linguaggio burocratico

¹ Direttiva (UE) 2019/2161 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 novembre 2019 che modifica la direttiva 93/13/CEE del Consiglio e le direttive 98/6/CE, 2005/29/CE e 2011/83/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per una migliore applicazione e una modernizzazione delle norme dell'Unione relative alla protezione dei consumatori, GU L 328, 18 dicembre 2019, pp. 7-28.

² Direttiva (UE) 2019/771 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 maggio 2019, relativa a determinati aspetti dei contratti di vendita di beni, che modifica il regolamento (UE) 2017/2394 e la direttiva 2009/22/CE, e che abroga la direttiva 1999/44/CE, GU L 136, 22 maggio 2019, pp. 28-50.

³ Commissione Ue, *REFIT: l'impegno per semplificare la legislazione europea*, 2019. Dal 2002 l'Unione Europea si è posta l'obiettivo di semplificare, migliorare e rendere più comprensibile la propria legislazione con il programma “Legiferare meglio”. Nel corso degli anni questa iniziativa è cresciuta, sempre con l'intento di verificare che il diritto europeo assicuri i benefici previsti ai cittadini, alle imprese e alla società, eliminando nel contempo la burocrazia e riducendo gli oneri normativi. In questo quadro si inserisce la piattaforma REFIT, istituita nel 2015 dalla Commissione, per valutare l'efficacia della legislazione europea e formulare raccomandazioni sui suggerimenti espressi dai cittadini e dalle parti interessate. La piattaforma è presieduta da Frans Timmermans, primo vicepresidente della Commissione, ed è composta da due gruppi (rappresentanti dei Governi, rappresentanti del mondo imprenditoriale, delle parti sociali e della società civile, del Comitato economico e sociale europeo e del Comitato delle Regioni). Ogni anno la Commissione pubblica online il quadro di valutazione REFIT e, grazie a queste analisi, ha promosso dieci nuove iniziative legislative nel 2019.

della Commissione Ue), ma che l'applicazione di tali norme sia compromessa tanto dall'insufficiente conoscenza della normativa e degli strumenti da attivare al fine di esercitare tali diritti, quanto dalla scarsa propensione del consumatore ad agire per tutelare tali diritti. Ciò nonostante il fatto che l'Ue abbia altresì adottato, nel corso del tempo, tutta una serie di strumenti di natura procedurale finalizzati a promuovere l'esercizio dei diritti dei consumatori. Per esemplificare, l'Ue ha previsto una procedura europea per le controversie di modesta entità⁴, ha raccomandato agli Stati membri di introdurre dei mezzi di ricorso collettivo⁵ e, più recentemente, ha rivolto l'attenzione agli strumenti extra-giudiziali di risoluzione delle controversie di consumo.⁶ Da ultimo, l'Ue ha adottato la citata direttiva 2019/2161, che dovrebbe essere recepita entro il 28 novembre 2021 dagli Stati membri, modificando in parte la legislazione esistente.⁷ Il provvedimento interviene, soprattutto, su tre aspetti: le sanzioni previste in caso di infrazioni; i rimedi di cui possono beneficiare i consumatori e la tutela del cliente nelle transizioni concluse a distanza.⁸

Purtroppo, nessuna di tali iniziative pare essere molto efficace rispetto all'obiettivo di assicurare l'effettività dei diritti dei consumatori. Tali meccanismi risultano essere di complessa attivazione da parte del consumatore medio e vulnerabile. Riteniamo, poi, di dover aggiungere che la diversità degli strumenti e la frammentazione delle soluzioni rende ancora più confuso il quadro complessivo dei rimedi che sono suscettibili di attivazione negli Stati membri. Ne deriva che il divario fra i diritti sostanziali e loro applicazione l'esercizio di tali diritti nel caso concreto risulta essere ancora molto ampio, tanto che il problema della limitata effettività del diritto dei consumatori non trova, allo stato, una soluzione. Anche la dottrina non pare avere trovato una chiave di lettura soddisfacente della questione ciò nonostante gli sforzi profusi negli studi comparativi delle soluzioni e dei metodi presenti negli ordinamenti nazionali.⁹

⁴ Regolamento (CE) n. 861/2007 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 luglio 2007, che istituisce un procedimento europeo per le controversie di modesta entità, GU L 199, 31 luglio 2007, pp. 1-22 all'indirizzo <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX:32007R0861> (consultato il 4 giugno 2020).

⁵ Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on representative actions for the protection of the collective interests of consumers, and repealing Directive 2009/22/EC COM/2018/0184 all'indirizzo <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52018PC0184> (consultato il 4 giugno 2020).

⁶ Direttiva 2013/11/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 maggio 2013, sulla risoluzione alternativa delle controversie dei consumatori, che modifica il regolamento (CE) n. 2006/2004 e la direttiva 2009/22/CE (direttiva sull'ADR per i consumatori), GU L 165, 18 giugno 2013, pp. 63-79.

⁷ In particolare, il provvedimento modifica le direttive sulle pratiche commerciali sleali (2005/29/CE), sui diritti dei consumatori (2011/83/UE), sulle clausole abusive nei contratti (93/13/CEE) e sull'indicazione dei prezzi (98/6/CE).

⁸ La previsione di sanzioni adeguate è essenziale per scoraggiare le infrazioni e punire in modo efficace quelle eventualmente commesse. Al riguardo è stata però registrata una difformità tra i diversi Stati membri, che non sempre garantiscono l'irrogazione di sanzioni pecuniarie effettive, proporzionate e dissuasive nei confronti di quanti commettono infrazioni diffuse o infrazioni nel mercato unico. Per superare questa situazione, la direttiva 2019/2161 ha indicato dei criteri comuni non esaustivi per l'applicazione delle sanzioni da parte delle autorità nazionali competenti, amministrative o giurisdizionali (come, ad esempio, la natura, la gravità, l'entità e la durata dell'infrazione, la sua reiterazione, l'eventuale riparazione proposta al consumatore per il danno subito). Inoltre, il provvedimento ha previsto che l'importo massimo della sanzione debba essere almeno pari al 4% del fatturato annuo dell'autore dell'infrazione. L'altro fronte è quello della disponibilità di rimedi proporzionati ed effettivi per i consumatori danneggiati da pratiche commerciali sleali, come il risarcimento del danno subito e la riduzione del prezzo o la risoluzione del contratto. Gli Stati membri possono mantenere o introdurre il diritto ad altri rimedi, come la riparazione o la sostituzione, per garantire ai consumatori danneggiati l'eliminazione totale degli effetti di tali pratiche. Infine, vi sono le previsioni relative alle transazioni *online* con l'equiparazione della tutela nei casi di contratti per servizi digitali a pagamento e quelli in cui il consumatore fornisce i propri dati personali, e l'obbligo di una comunicazione chiara e comprensibile per i casi in cui un professionista ha pagato, direttamente o indirettamente, il fornitore di funzionalità di ricerca online per ottenere una classificazione migliore di un prodotto all'interno dei risultati della ricerca.

⁹ H-W. MICKLITZ, G. SAUMIER (a cura di), *Enforcement and Effectiveness of Consumer Law*, New York, 2018. Il volume qui citato contiene uno studio di diritto comparato sui meccanismi pubblici e privati di tutela consumeristica in un certo numero di giurisdizioni.

2. Tuttavia, il quadro sopra brevemente delineato potrebbe mutare nel prossimo futuro. Il vento del cambiamento sta soffiando anche fra i consumatori e la tecnologia è il motore di una serie di novità.¹⁰ Ed infatti, svariati strumenti tecnologici, e precisamente digitali, possono favorire la tutela dei diritti del consumatore: basti pensare alla possibilità di utilizzare delle applicazioni del web al fine di trasmettere alle imprese e gestire, senza particolari costi, i reclami relativi ad eventuali disservizi. È anche possibile che alcune imprese, che vorrebbero applicare la tecnologia alla pratica giuridica (spesso indicate con l'espressione inglese: "*Legal Tech*") possano affiancare le associazioni dei consumatori, consentendo di trovare nuove strade al fine di sostenere economicamente il contenzioso consumeristico: ciò potrebbe avvenire, per esempio, laddove tali imprese volessero assumere i costi e i rischi legali del contenzioso consumeristico, specialmente nelle controversie di massa, in ragione di una commissione in caso di successo. Il fenomeno è emerso di recente nel trasporto aereo dove è già possibile osservare la presenza delle imprese del settore *Legal Tech* nella gestione delle pratiche di indennizzo in caso di ritardo. La tecnologia consente di verificare, in modo rapido e senza ulteriori costi, l'esistenza dei requisiti rispetto al diritto all'indennizzo, nonché di verificare i dati del volo.¹¹ Un ulteriore esempio concerne la recente normativa italiana sull'utilizzo delle tecnologie informatiche al fine di gestire efficacemente il processo civile e, specialmente, il contenzioso di massa.¹²

Per quanto la tecnologia abbia molteplici potenzialità di applicazione al fine di ridurre il divario fra i diritti dei consumatori e la loro effettività, occorre osservare cautamente l'evoluzione di tali innovazioni e verificare se - ed in quale misura - esse potranno coniugarsi con il rispetto delle finalità principali del diritto dei consumi.

In questo contributo ci soffermiamo specificamente sulla figura dello *smart contract*.¹³ La terminologia risale al 1994, quando Nick Szabo ha coniato l'espressione qui citata nell'affermare che «New institutions, and new ways to formalize the relationships that make up these institutions, are now made possible by the digital revolution. I call these new contracts 'smart', because they are far more functional than their inanimate paper-based ancestors». ¹⁴ Il termine ha guadagnato una certa popolarità presso gli addetti ai lavori, ed anche presso il grande pubblico, con l'introduzione della *blockchain* di *Ethereum* e dei modelli di *smart contract* che sono utilizzati dalla comunità di attori

¹⁰ Per un esempio si rinvia allo scritto di O. BORGOGNO, C. PONCIBÒ, *The Day After Tomorrow of Banking - On FinTech, Data Control and Consumer Empowerment*, 5 aprile 2018 sull'*Oxford Business Law Blog* all'indirizzo <https://www.law.ox.ac.uk/business-law-blog/blog/2018/04/law-and-autonomous-systems-series-day-after-tomorrow-banking-fintech> (consultato il 4 giugno 2020).

¹¹ M. FRIE, *Law and Autonomous Systems Series: Smart consumer contracts - The end of civil procedure?* Articolo pubblicato il 29 Marzo 2021 sull'*Oxford Business Law Blog* all'indirizzo <https://www.law.ox.ac.uk/business-law-blog/blog/2018/03/smart-consumer-contracts-end-civil-procedure> (consultato il 4 giugno 2020).

¹² Legge 28 febbraio 2020 n. 8, conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2019, n. 162, recante disposizioni urgenti in materia di proroga di termini legislativi, di organizzazione delle pubbliche amministrazioni, nonché di innovazione tecnologica, GU Serie Generale, n. 51 del 29 febbraio 2020 - Suppl. Ordinario n. 10.

¹³ Dopo una attenta riflessione, l'autrice ritiene che il concetto sia intraducibile nella lingua italiana, trattandosi di un termine (e concetto) di natura tecnica (ie. proprio delle scienze informatiche) che ha un significato chiaro e preciso per gli addetti ai lavori indipendentemente dalla giurisdizione di appartenenza. Si ritiene, dunque, che creare un neologismo in lingua italiana potrebbe contribuire a creare confusione circa il concetto in esame. Si veda sul problema della traduzione giuridica e dei concetti intraducibili, R. SACCO, *Language and Law*, in B. POZZO (a cura di), *Ordinary Language and Legal Language*, Milano, 2005, pp. 1-21.

¹⁴ N. SZABO, *Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets* (1996) all'indirizzo www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart_contracts_2.html (consultato 13 maggio 2020).

presenti su *Ethereum*.¹⁵ Ora, l'obiettivo dei principali sostenitori della tecnologia *blockchain* è quello di affidare la regolazione delle reti globali ad un codice informatico (appunto: lo *smart contract*) che si presti ad essere immutabile, nel senso che tale programma non è suscettibile di modifiche a posteriori. Idealmente, questo concetto potrebbe essere inteso alla stregua di una piena realizzazione del principio della libertà di contrarre fra le persone (nel linguaggio tecnico: nodi) che sono in grado di effettuare delle transazioni senza attendere la legittimazione di un'istituzione terza (es. lo Stato), ovvero l'intervento di un terzo (es. il potere giudiziario). nel momento e/o dell'esecuzione dell'accordo.

In particolare, ciò che distingue lo *smart contract* dai precedenti contratti elettronici è l'esecuzione automatizzata del programma sulla rete *blockchain*.¹⁶ In effetti, l'esecuzione automatizzata è considerata una caratteristica peculiare della *blockchain* e segnatamente delle reti pubbliche e ad accesso libero, poiché nessuna singola parte o gruppo di attori può interferire con l'esecuzione del *software* in questo contesto del tutto particolare (e virtuale). Dunque, lo *smart contract* è essenzialmente un *software* che si esegue automaticamente e la cui esecuzione non può essere interrotta a meno che questa possibilità non sia specificatamente integrata nel programma nel momento della sua prima elaborazione. Orbene, occorre subito precisare che siffatti programmi non sono né particolarmente intelligenti (come dal nome), né necessariamente dei contratti legalmente vincolanti. Tali programmi non sono intelligenti nel senso dell'intelligenza artificiale, poiché non sono in grado di comprendere il linguaggio naturale (come i termini contrattuali), o di verificare in modo indipendente se si è verificato un evento rilevante per l'esecuzione. Per questo, sono necessari gli "oracoli". Un oracolo può essere costituito da una o più persone, gruppi o programmi che forniscono al *software* informazioni rilevanti, ad esempio se si è verificato un disastro naturale (per rilasciare un premio assicurativo), o se sono stati consegnati beni *online* (per consentire il pagamento). Inoltre, lo *smart contract* non può essere qualificato come un contratto in senso giuridico, salvo il ricorrere di specifiche circostanze. Sul punto, si può dire, sebbene con un eccesso di sintesi, che la dottrina europea e americana discute, oggi, se lo *smart contract* possa configurare un contratto valido e vincolante fra le parti. Generalmente, gli studiosi di *common law* e, in particolare, alcuni studiosi americani paiono essere più propensi ad ammettere la possibilità che tale programma possa configurare un vero e proprio contratto, posto che il consenso delle parti può essere espresso senza particolari formalità allorché la contrattazione avvenga con il mezzo digitale. Diversamente, i colleghi

¹⁵ La bibliografia relativa al rapporto fra il diritto e la tecnologia *blockchain* è ricca ed in continua evoluzione posto che il tema, per quanto recente, è oggetto di attenzione nella dottrina sotto diversi profili (filosofia del diritto, diritto costituzionale e pubblico, diritto e tecnologia, diritto comparato, solo per citarne alcuni). Ci limitiamo in questa sede a segnalare in ordine cronologico alcuni testi che, allo stato attuale, possono essere ritenuti fondamentali (almeno secondo il giudizio dell'autrice), ovvero: P. DE FILIPPI, A. WRIGHT, *Blockchain and the Law*, Cambridge, Mass., 2018. M. FINCK *Blockchain Regulation and Governance in Europe*, Cambridge, 2018. LIANOS I., HACKER P., EICH S., G. DIMITROPOULOS, *Regulating Blockchain. Techno-Social and Legal Challenges*, Oxford, 2019. Da ultimo, B. CAPIELLO, G. CARULLO, *Blockchain, Law and Governance*, Cham, Switzerland, 2020, in corso di stampa.

¹⁶ Analogamente alla nota che precede, ci limitiamo a segnalare in ordine cronologico alcuni testi sugli aspetti contrattuali della fattispecie in esame: L. DI MATTEO, M. CANNARSA, C. PONCIBÒ, *The Cambridge Handbook of Smart Contracts, Blockchain Technology and Digital Platforms*, Cambridge, 2019. A. STAZI, *Automazione contrattuale e contratti intelligenti: gli smart contracts nel diritto comparato*, Torino, 2019; K. WERBACH, *The Blockchain and the New Architecture of Trust*, Cambridge, Mass., 2018; K. WERBACH, N. CORNELL, *Contracts Ex Machina*, *Duke Law Journal*, 2017, 67, pp. 313-382, all'indirizzo <https://scholarship.law.duke.edu/dlj/vol67/iss2/2> (consultato il 6 giugno 2020); L. SCHOLZ, *Algorithmic Contracts*, *Stanford Technology Law Review*, 2017, 20, p. 128 ss. Si rileva inoltre che la European Review of Private Law (ERPL) ha dedicato il numero 6/2018 della rivista è dedicato al tema *smart contracts*.

dell'Europa continentale (es. Germania, Francia, Italia, Spagna) risultano essere più prudenti poiché essi ritengono che lo *smart contract* non possa assurgere ad un vero e proprio contratto, bensì che quest'ultimo rappresenti un mero fatto esecutivo di un contratto.¹⁷ Ad avviso di chi scrive, è interessante notare come questa fattispecie, frutto della capacità innovatrice della tecnologia, risulti essere di difficile comprensione per il giurista e ciò indipendentemente dalla famiglia giuridica di riferimento. La tecnologia ci pone davanti a sfide tali da fare apparire obsoleto l'approccio tradizionale del comparatista, che è stato (ed è ancora, invero) improntato alla concezione territoriale del diritto (es. stato nazionale e famiglia giuridica).¹⁸ Da un diverso punto di vista, si può sottolineare come la fattispecie in esame abbia una natura globale, posto che essa è frutto del mondo virtuale e non ha, pertanto, dei legami necessari con un particolare ordinamento. In altre parole, si tratta di un contratto con una valenza globale fondata sulla tecnologia.

È difficile prevedere quali saranno gli effetti di questa innovazione rispetto al consumatore, anche se è possibile rinvenire alcune prime riflessioni dottrinali. Alcuni autori sottolineano come la tecnologia in esame sia suscettibile di avere molteplici applicazioni di interesse per il consumatore.¹⁹ A dire la verità, lo *smart contract* è stato utilizzato principalmente per porre in essere delle transazioni semplici relative alla circolazione delle criptovalute, un settore per investitori professionali o quasi professionali²⁰, ma tale programma potrebbe regolare l'esecuzione di molti tipi di transazioni tra le imprese ed i consumatori nel prossimo futuro. In verità, la dottrina è divisa fra gli autori che reputano tale innovazione una opportunità di miglioramento rispetto alla effettività del diritto del consumo e coloro che temono le conseguenze dell'automazione della contrattazione sulla libertà e sull'esercizio del consenso del consumatore nell'atto di acquisto di beni e servizi di consumo.²¹

Sotto un primo profilo (paragrafo 3 che segue), alcuni autori paventano i rischi legati al processo di automazione del contratto (precisamente delle condizioni generali di contratto), assumendo che, posto di fronte al computer, il consumatore non sarà in grado di comprendere i termini contrattuali e di esprimere consapevolmente un valido consenso con l'avanzare della tecnologia.²² Sotto un secondo profilo (paragrafo 4), altri autori, partendo da una angolazione diversa, ritengono che lo *smart contract* potrebbe contribuire

¹⁷ Per una descrizione delle diverse posizioni dottrinali sulla fattispecie in esame, si rinvia a C. PONCIBÒ, *Il diritto comparato e la blockchain*, Napoli, 2020, p. 112 ss.

¹⁸ C. PONCIBÒ, *Il diritto comparato e la blockchain*, cit., nella parte introduttiva (sul tema della deterritorializzazione del diritto).

¹⁹ M. SCHLEGEL, L. ZAVOLOKINA, G. SCHWABE, *Blockchain Technologies from the Consumers' Perspective: What Is There and Why Should Who Care?*, in *Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences*, 2018, pp. 1-10. L'articolo offre una panoramica molto interessante degli effetti che la tecnologia *blockchain* potrebbe avere sul consumatore, riassumendo molteplici aspetti in una utile tabella alla pagina 5 dello scritto qui citato. Si rinvia altresì a V. CAPPELLI, *Blockchain e fornitura di energia. Riflessioni in materia di responsabilità tra decentralizzazione e tutela dei consumatori*, in *Osservatorio del diritto civile e commerciale*, 2019, 2, pp. 335-364. La dottrina sta appena iniziando a studiare il rapporto fra *blockchain* e diritto della concorrenza e dei consumi: T. SCHREPEL, *Collusion by Blockchain and Smart Contracts*, in *Harv. J.L. & Tech.*, 2019, 33, p. 117 ss.; A. A. GIKAY, *European Consumer Law and Blockchain Based Financial Services: A Functional Approach against the Rhetoric of Regulatory Uncertainty*, in *Tilburg Law Review*, 2019, 24, 1, pp. 27-48.

²⁰ La dottrina riporta i primi casi di contenzioso relativi alle criptovalute presso le corti nordamericane, si veda: G. DIMITROPOULOS, *Global Currencies and Domestic Regulation Embedding through Enabling?* in P. HACKER, I. LIANOS, G. DIMITROPOULOS, S. EICH, *Regulating Blockchain. Techno-Social and Legal Challenges*, Oxford, 2019, all'indirizzo <https://ssrn.com/abstract=3397521> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3397521> (consultato in data 8 giugno 2020).

²¹ C. ACCOTO, *Il mondo ex machina. Cinque brevi lezioni di filosofia dell'automazione*, Milano, Egea, 2019.

²² T. CUTTS, *Smart Contracts and Consumers*, 18 marzo 2019, in *LSE Legal Studies Working Paper*, 2019, 1. Consultato all'indirizzo: <https://ssrn.com/abstract=3354272> (4 giugno 2020).

a migliorare l'effettività dei diritti dei consumatori, riducendo o addirittura eliminando i costi della giustizia.²³

Ad avviso di chi scrive, entrambe le prospettive hanno delle valide ragioni di essere, dal momento che esse si soffermano sulle luci e sulle ombre che caratterizzano l'ideologia dell'automazione che si sta affermando nelle scienze sociali.

3. Le condizioni generali di contratto (anche indicate come: contratti *standard*, contratti di adesione o contratti di massa) hanno trovato inizialmente applicazione nel campo del diritto del commercio internazionale e, segnatamente, nel diritto marittimo con la standardizzazione delle lettere di credito. La svolta verso l'applicazione generalizzata di tale istituto è avvenuta con l'avvento della società della produzione di massa. Ed infatti, il contratto *standard* è generalmente utilizzato dalle imprese al fine di disciplinare la vendita dei beni e dei servizi ai consumatori.²⁴ È noto che tali contratti fanno generalmente uso di clausole standardizzate, redatte unilateralmente dal produttore o di uso comune e scritte da una parte con l'aspettativa della accettazione da parte dell'altra, spesso senza che quest'ultima abbia effettivamente letto i termini. Le condizioni generali di contratto (di seguito anche: 'CGC'), sulla base delle loro clausole standardizzate, sono generalmente esenti dalla negoziazione, in considerazione del fatto che esse consentono di gestire le transazioni quotidiane di milioni di persone. Intorno alla metà del ventesimo secolo, il sistema capitalistico ha promosso l'adozione diffusa di tali modelli contrattuali su larga scala, facendo di tali contratti uno strumento fondamentale al fine di promuovere lo scambio di massa di beni e di servizi. Detti modelli divennero quindi uno strumento utile e flessibile per una vasta gamma di transazioni. Le CGC hanno molti aspetti positivi per l'industria dal momento che esse incoraggiano gli scambi aumentando l'efficienza delle transazioni e, poiché sono presentate sulla base di una logica di "prendi o lascia", riducono significativamente i costi di transazione. Pertanto, le CGC rappresentano, quantitativamente, la stragrande maggioranza dei contratti di consumo.

Nonostante ciò, la dottrina in materia di contratto non pare aver elaborato una teoria descrittiva o normativa del tutto completa e soddisfacente di tale istituto. Ed infatti, le CGC continuano a poggiare sulla dottrina della libertà di contrarre, che vorrebbe facilitare gli individui nell'effettuare delle transazioni *senza* l'interferenza di terzi (es. lo Stato). In tal senso, il diritto contrattuale può essere inteso come una espressione della tensione tra la libertà di contrarre e la capacità - o la necessità - per lo Stato di limitare tale libertà al fine di salvaguardare delle finalità di ordine generale. Il liberalismo, ad esempio, considera la libertà contrattuale come espressione di uno Stato minimo, in cui le persone perseguono i propri interessi individualmente. Orbene, le CGC sono, in un certo senso, l'incarnazione più completa di questa argomentazione, dal momento che la gerarchia

²³ O. BORGOGNO, *Smart Contracts as the (new) Power of the Powerless? The Stakes for Consumers*, in *European Review of Private Law*, 2018, 6, pp. 885-902. Dello stesso autore, si veda *Usefulness and Dangers of Smart Contracts in Consumer Transactions*, in L. DI MATTEO, M. CANNARSA, C. PONCIBÒ, *op. cit.*, pp. 288-310.

²⁴ La letteratura sul tema è estremamente ampia. Si ritiene di menzionare in questa sede: C. M. BIANCA (a cura di), *Le condizioni generali di contratto*, Milano, I, 1979, II, 1981; G. ALPA, *Contratti di massa a) Profili generali*, in *Enc. dir. Agg.*, I, Milano, 1997, p. 403; C.M. BIANCA, *Condizioni generali di contratto: I) Diritto civile*, in *Enc. giur. Treccani*, VII, Roma, 1988, 2; C.M. BIANCA, *Condizioni generali di contratto (tutela dell'aderente)*, in *Dig. Civ.*, III, Torino, 1988, p. 397 ss.; G. DE NOVA, *Le condizioni generali di contratto*, in *Tratt. Rescigno*, X, *Obbligazioni e contratti*, t. 2, Torino, 1997, p. 127; N. IRTI, *Scambi senza accordo*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 1998, p. 1 ss.; G. OPPO, *Disumanizzazione del contratto?*, in *Riv. dir. civ.*, 1998, I, p. 525 ss.; S. PATTI, *Le condizioni generali di contratto*, Padova, 1996; S. RODOTÀ, *Il controllo sulle condizioni generali di contratto*, in G. AMATO, S. CASSESE, S. RODOTÀ (a cura di), *Il controllo sociale delle attività private*, Genova, 1972, p. 239 ss.; G. GORLA, *Standard Conditions and Form Contracts in Italian Law*, in *The American Journal of Comparative Law*, 1962, 11, 1, pp. 1-20.

degli interessi nel mondo degli affari e dell'industria controlla in modo predominante la natura di queste transazioni e le imprese sono le entità che esercitano questa *libertà*, non i consumatori. Ciò è particolarmente vero nei contratti di consumo, dove persistono squilibri di potere e asimmetrie informative tra le parti.

Con ottima probabilità, la riluttanza del lettore a leggere le CGC trova conferma e risulta ancora più problematica nell'ambiente digitale (si pensi al commercio elettronico), in cui le scelte di progettazione dell'interfaccia, come collegamenti ipertestuali discreti, sottolineano e promuovono questa tendenza.

In effetti, i recenti progressi nelle tecnologie digitali stanno influenzando cambiamenti significativi e senza precedenti in molti aspetti della nostra vita sociale ed economica, che a loro volta modificano radicalmente il modo in cui comunichiamo, creiamo e consumiamo. Questo fenomeno è noto come digitalizzazione.²⁵ Onestamente, occorre dire che non è dato di sapere se la digitalizzazione avrà degli effetti positivi o negativi rispetto alla effettività dei diritti dei consumatori. La discussione è in corso sotto l'egida della Commissione Ue che, dopo il fallimento della CESL²⁶, ha decisamente rivolto l'attenzione al tema della tutela del consumatore europeo nel mercato digitale. Inoltre, è altresì corretto sottolineare come le tecnologie più avanzate, quale la citata tecnologia *blockchain*, non risultino essere facilmente accessibili ai consumatori. Ed infatti, tale tecnologia supporta prevalentemente le transazioni degli operatori finanziari più qualificati nello scambio delle criptovalute. Si tratta, pertanto, di condurre una riflessione avendo riguardo ad un ipotetico futuro e assumendo che tali tecnologie possano essere accessibili anche su larga scala nei rapporti di consumo, anche mediante degli intermediari. Ora, in questo ambito, lo *smart contract* che si esegue sulla *blockchain* può essere inteso - a nostro avviso - alla stregua di una ulteriore evoluzione della dottrina delle CGC rispetto all'ambiente digitale, dal momento che esso consente di ottenere una standardizzazione «estrema» del contratto *standard* di consumo. In tal senso, la dottrina elogia il fatto che lo *smart contract* è facilmente (e aggiungerei naturalmente) oggetto di un processo di standardizzazione da parte dei programmatori. Precisamente, tale processo ci consegna un modello di contratto *standard* (ammesso che di contratto si possa parlare) che corrisponde ad una serie di espressioni algebriche e che risulta essere assai economico e, quindi, secondo gli autori citati, preferibile rispetto ai modelli contrattuali più elaborati ed onerosi. Si legge in particolare che «(...) Just as we moved from an earlier era of expensive, highly tailored clothing toward mass-produced garments with limited personalization, with the growing adaptation of blockchain technology and other contract automation tools, we may witness a shift from expensive and bespoke contracts to low-cost and highly standardised legal agreements with limited avenues for customization».²⁷

Per essere chiari, con l'avvento dello *smart contract*, le CGC consisteranno in una formula di numeri e lettere e simboli che, in quanto tale, è facilmente ripetibile innumerevoli volte. Specificamente, ci pare possibile immaginare due possibili processi di standardizzazione. Il primo è quello già in corso presso l'ISDA («*International Swaps and Derivatives Association*»), che consiste in una sorta di traduzione (per così dire) e successiva standardizzazione di alcune clausole del modello contrattuale di compravendita di derivati finanziari sotto la forma di uno *smart contract* su *blockchain*.²⁸

²⁵ M. SCHLEGEL, L. ZAVOLOKINA, G. SCHWABE, *op. cit.*, pp. 1-10.

²⁶ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on a Common European Sales Law, COM/2011/0635.

²⁷ P. DE FILIPPI, A. WRIGHT, *Blockchain and the Law: The Rule of Code*, Cambridge, Massachusetts, 2018.

²⁸ J. P. BRAITHWAITE, *Standard Form Contracts as Transnational Law: Evidence from the Derivatives Markets*, *Modern Law Rev.*, 2012, 75, p. 5. ss. Il caso della citata ISDA è forse uno dei più interessanti al fine di osservare il

Il secondo processo, che risulta anch'esso già essere in corso, concerne invece l'ipotesi in cui la standardizzazione dello *smart contract* abbia luogo direttamente nella rete *blockchain* ad opera della comunità dei programmatori.²⁹

Il risultato non cambia per il consumatore: se potessimo vedere ciò che si cela dietro una piattaforma di commercio elettronico o, in futuro, dietro una rete *blockchain*, ci troveremmo davanti agli occhi una serie incomprensibile di numeri e segni che potrebbero rappresentare un contratto, una parte di un contratto, ovvero delle clausole relative alla esecuzione del contratto. Lo *smart contract* che sia una mera esecuzione automatica di un contratto è – ovviamente – meno problematico rispetto al consumatore. A diversa conclusione si dovrà giungere qualora esso configuri un vero e proprio contratto. In tal caso, il consumatore perderebbe certamente l'ultimo barlume della libertà di comprendere i termini contrattuali e di manifestare il suo consenso. Siamo arrivati ad una delle forme più estreme di standardizzazione dell'accordo contrattuale. Con le parole di un autore che ci paiono particolarmente efficaci: «(...) consumers will lose their right to meaningfully participate in the formation and incorporation of meaningful provisions in consumer contracts. Over time, commercial institutions will gain complete control over this, and will, by implication, invert the value of contract over goods and services».³⁰

In principio, questa soluzione ci pare alquanto sconcertante per la sua capacità di privare di umanità i rapporti di consumo. In altri termini, è lecito chiedersi se questa standardizzazione «estrema» sia uno sviluppo da guardare con favore o, meglio, con preoccupazione. In ogni caso, la nostra breve ricostruzione dei processi di standardizzazione delle CGC parrebbe contrapporsi con la tesi secondo la quale l'evoluzione tecnologica (es. *blockchain*, *smart contract* e *big data*) dovrebbe portarci verso un diritto «granulare» ovvero capace di essere «personalizzato» in base alle situazioni e ai soggetti destinatari.³¹ Nel diritto dei consumi del futuro si prospetta, dunque, una oscillazione fra due opposti: da un lato, l'estrema standardizzazione delle CGC e, dall'altro lato, la massima personalizzazione delle regole.

Peraltro, essa sarebbe difficilmente compatibile con l'attuale assetto regolamentare dell'Ue in materia di contratti di consumo che abbiamo menzionato, per cenni, nell'introduzione, nonché con i diritti nazionali in materia (si pensi, per esempio, all'applicazione dell'art. 1341 cod. civ.). Tuttavia, ad essere onesti, occorre anche riconoscere che il requisito del consenso del consumatore nella contrattazione di massa, spesso attraverso CGC, è già da tempo una finzione giuridica e ciò soprattutto rispetto all'ambiente digitale (ie. commercio elettronico, piattaforme).

Pertanto, la vicenda dello *smart contract* rappresenta solo l'ultimo passo di un processo in forza del quale la libertà e il consenso sono stati sacrificati in nome del

processo di “traduzione” di un contratto (o parte di esso) sotto forma di *smart contract*. L'associazione ha predisposto, fra l'altro, tutta una serie di modelli e di documenti esplicativi di tali modelli per gli operatori del settore che sono consultabili all'indirizzo <https://www.isda.org/2019/10/16/isda-smart-contracts/> (consultato il 14 giugno 2020).

²⁹ Un esempio è quello del modello indicato come “ERC 20” è uno standard tecnico utilizzato per gli *smart contract* sulla *blockchain* di *Ethereum*. La comunità dei programmatori che sono attivi sulla *blockchain Ethereum* ha sviluppato questo *smart contract*, che presenta alcune caratteristiche, attraverso un processo collaborativo che è reso possibile dalla tecnologia. Pertanto, questo modello di *smart contract* è il risultato di uno sforzo comunitario ed è altresì in continua evoluzione. K. H. ANSARI, U. KULKARNI, *Implementation of Ethereum Request for Comment (ERC20) Token, Proceedings of the 3rd International Conference on Advances in Science & Technology*, 2020, pp. 1-6 all'indirizzo https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3561395 (consultato in data 8 giugno 2020).

³⁰ La citazione è di R. C. GRIFFIN, *Standard Form Contracts*, *North Carolina Central Law Journal*, 9, 1978, pp. 158-177, p. 158 all'indirizzo <http://commons.law.famu.edu/faculty-research/25/> (consultato il 4 giugno 2020).

³¹ C. BUSCH, A. DE FRANCESCHI, *Granular Legal Norms: Big Data and the Personalization of Private Law*, in V. MAK, E. TJONG T. TAI, A. BERLEE (a cura di), *Research Handbook on Data Science and Law*, Cheltenham, 2018, pp. 408-428.

consumo di massa e ne costituisce l'estrema manifestazione - ed esaltazione. La domanda diventa allora: quanto abbiamo bisogno di mantenere questa finzione nel diritto? Il punto è che la dottrina ha esercitato una seria critica rispetto alla validità del consenso del consumatore nelle CGC senza, purtroppo, offrire delle soluzioni diverse e alternative rispetto al modello attuale. È una ovvietà dire che l'assetto regolamentare dell'Ue poggia sulla dottrina degli obblighi informativi pre-contrattuali che l'impresa è tenuta ad adempiere rispetto al consumatore e sull'idea che, una volta informato, il consumatore sarà capace (illusione) di esprimere un valido consenso nella contrattazione di massa. La dottrina americana, che ha criticato la propensione europea volta ad un eccesso di regolazione dei rapporti di consumo, non è stata però in grado di elaborare degli approcci originali e convincenti.³² In buona sostanza, l'assenza di un modello normativo ostacola l'evoluzione della dottrina sulle CGC a partire dagli anni duemila.³³ Tuttavia, mentre la dottrina brancola nel buio, la tecnologia (per così dire) corre e stiamo appena iniziando a comprendere gli effetti dell'automazione sui rapporti di consumo (e non solo)³⁴ con l'intento di trovare un modello di regolazione che possa rispondere in modo adeguato, da un lato, al rispetto della libertà delle persone e, dall'altro, alla ideologia dell'innovazione.³⁵

4. Sotto il secondo profilo citato, occorre notare che l'automazione del contratto di consumo (spesso: CGC) o semplicemente della esecuzione in tutto o in parte di tale contratto, che ha luogo grazie allo *smart contract*, presenta anche delle opportunità che devono essere prese in considerazione. In particolare, come si diceva, lo *smart contract* prevede una esecuzione automatica sulla rete *blockchain*. Tale aspetto consente di ottenere l'esecuzione degli impegni contrattualmente assunti dall'impresa a costo zero per il consumatore. Per esemplificare, grazie all'utilizzo del citato programma, i consumatori potrebbero ottenere la liquidazione di un premio assicurativo rapidamente e in maniera automatica. I viaggiatori (assicurati), che abbiano subito una cancellazione o un ritardo superiore alle due ore, potrebbero ricevere un rimborso direttamente sul conto corrente (e senza farne richiesta) grazie a un incrocio dei dati della polizza assicurativa con quelli effettivi della partenza e atterraggio del volo.³⁶ Ne consegue che il consumatore non sarebbe tenuto a svolgere alcuna attività, né a sostenere alcun esborso, al fine di ottenere il pagamento del premio. In questi termini, lo *smart contract* consentirebbe di eliminare o, perlomeno, di ridurre sensibilmente i costi della giustizia nelle controversie di consumo che, come si diceva all'inizio, pongono un ostacolo rispetto alla effettività dei diritti che il diritto europeo vorrebbe garantire ai cittadini. In altre parole, il passaggio dal processo civile all'automazione potrebbe, pertanto, cambiare radicalmente la giustizia

³² O. BAR-GILL, O. BEN-SHAHAR, *Regulatory Techniques in Consumer Protection: A Critique of European Consumer Contract Law*, in *CMLR*, 2013, 50, p. 109 ss.

³³ Gli studi critici più persuasivi si devono agli studiosi americani, quali: O. BEN-SHAHAR, C.E. SCHNEIDER, *The Failure of Mandated Disclosure*, 1 marzo 2010, *U of Chicago Law & Economics, Olin Working Paper* No. 516; *U of Michigan Law & Econ, Empirical Legal Studies Center Paper* No. 10-008, all'indirizzo <https://ssrn.com/abstract=1567284> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1567284> (consultato il 6 giugno 2020). Riteniamo, poi, di indicare due libri che, pur nella diversità di approcci e metodologie, ci paiono essere particolarmente interessanti, ovvero: J. M. RADIN, *Boilerplate: The Fine Print, Vanishing Rights e the Rule of Law*, Princeton, 2012; ed ancora: O. BAR-GILL, *Seduction by Contract, Law, Economics, and Psychology in Consumer Markets*, Oxford, 2012.

³⁴ C. MARKOU, *Consumer Protection, Automated Shopping Platforms and EU Law*, Londra, 2019.

³⁵ J. P. LEARY, *The Innovation Cult*, *Jacobin Magazine*, 2019 all'indirizzo <https://jacobinmag.com/2019/04/innovation-language-of-capitalism-ideology-disruption> (consultato il 4 giugno 2020).

³⁶ Il caso riprende l'esperienza di *Fizzy*, un progetto del gruppo Axa volta alla gestione delle polizze assicurative relative al trasporto aereo. Il sito del progetto non è tuttavia più accessibile alla data di pubblicazione di questo scritto e pertanto non è possibile indicare un riferimento al lettore.

nei rapporti di consumo.³⁷ Ed è altresì vero che simili soluzioni, per quanto futuribili, sono oggetto di studio da parte di autorità pubbliche ed imprese private che parrebbero essere propense a confidare nella tecnologia – precisamente in un programma informatico – al fine di promuovere i diritti dei consumatori nella contrattazione di massa.³⁸ Si segnala, in particolare, l'idea del governo tedesco di favorire l'applicazione dello *smart contract* nella contrattualistica di consumo attraverso la raccolta delle esperienze e la standardizzazione dei modelli contrattuali in base al settore industriale e commerciale. Un recente documento di lavoro del governo tedesco esamina le possibili applicazioni di questa tecnologia con particolare attenzione ai servizi finanziari, ai servizi di investimento, nonché ai servizi pubblici rivolti ai cittadini tedeschi.³⁹ Ora, è lecito domandarsi se le imprese saranno disponibili ad adottare questo nuovo modello di relazione con il cliente che lega le sorti del contratto di consumo all'automazione. In tal caso, esse dovrebbero dotarsi di programmatori e/o di programmi al fine di promuovere l'applicazione di un modello di *smart contract* nei rapporti contrattuali con i propri clienti. Inoltre, tralasciando le iniziative dei pionieri del settore, è anche logico chiedersi se tale modello potrebbe trovare una applicazione su larga scala, poiché solo in tal caso si potrebbe parlare di un vero e proprio cambiamento di prospettiva nella tutela dei diritti dei consumatori.

5. Concludiamo il nostro breve viaggio nel futuro del diritto dei consumatori. È difficile dire se lo *smart contract* troverà effettivamente applicazione nei contratti di consumo e, soprattutto, quali saranno i rischi e i benefici di tale innovazione. Abbiamo tentato di porre in luce i rischi legati all'automazione del contratto di consumo che, nel caso in esame, risulta essere condotta verso il suo lato estremo. Allo stesso tempo, ci siamo soffermati sul ruolo che l'automazione potrebbe avere rispetto ad uno dei problemi più pressanti e di difficile soluzione del diritto dei consumi nel diritto europeo (e più in generale in tutti gli ordinamenti), quello della carenza di effettività dei diritti. Tale lacuna si deve nella maggior parte dei casi alla inerzia del consumatore ed al costo della giustizia rispetto alle controversie di modesto valore economico. Certamente, l'avvento dell'automazione ci obbligherà a riflettere sul modello di tutela consumeristica che l'Ue ha faticosamente costruito fino ad oggi: il principio del consenso informato all'atto di consumo non potrà più essere il cardine del sistema di tutela nell'età dell'automazione che, peraltro, non ammette neppure la possibilità del recesso del consumatore. Pertanto, la finzione del consenso del consumatore dovrà essere ripensata una volta per tutte. Ed infatti, l'automazione porterebbe ad un nuovo paradigma poiché la tutela dei diritti dei consumatori sarebbe affidata non solo ad un giudice, ovvero ad una autorità pubblica di uno Stato nazionale, ma anche - e soprattutto - ad una macchina che esiste in un mondo globale e virtuale. Sarà la tecnologia a dare la felicità al consumatore?⁴⁰

³⁷ M. FRIE, *cit.* nota 12.

³⁸ M. FRIE, *cit.*, nota 12.

³⁹ GERMAN FEDERAL GOVERNMENT, *Blockchain Strategy of the Federal Government We Set Out the Course for the Token Economy*, 2019, all'indirizzo https://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Publikationen/Digitale-Welt/blockchain-strategy.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (consultato il 4 giugno 2020). Il documento di lavoro è stato elaborato dal Ministero delle Finanze in collaborazione con il Ministero dell'Energia.

⁴⁰ La risposta è in E. SEVERINO, *Il destino della tecnica*, Milano, 2009, pp. 8-9.

Abstract

Lo *smart contract* è un programma informatico che consente l'automazione dei processi legati alla contrattazione umana. Il tema sta ricevendo una certa attenzione in dottrina forse in virtù del nome così curioso, forse perché lo stesso concetto è strettamente legato dell'idea dell'automazione del diritto, un tema oggi molto dibattuto. Ciò premesso, non è chiaro se tale innovazione troverà una piena applicazione nei prossimi anni, arrivando a riguardare la contrattazione di massa dei consumatori. Da una parte, il tema si presta ad una prima riflessione sull'evoluzione della standardizzazione dei contratti del consumatore nell'economia globale e digitale. La nostra tesi consiste nell'ipotizzare che lo *smart contract* costituisca una forma di «standardizzazione estrema» dei contratti di consumo, o meglio, della loro esecuzione totale o parziale. Una forma che risulta subito del tutto particolare e critica per l'interprete, poiché essa risulta essere intimamente legata al mezzo tecnologico (ie. la tecnologia *blockchain*) e si pone a cavallo fra il mondo digitale e quello reale. Dall'altra parte, lo scritto considera se il processo di automazione, che lo *smart contract* porta alla sua piena realizzazione dopo l'avvento del commercio elettronico e delle piattaforme digitali, sarà una opportunità rispetto alla riduzione dei costi della giustizia nelle controversie di consumo, o, in senso contrario, un rischio per la libertà del consumatore.

A smart contract is a software that allows the automation of processes related to human bargaining. The concept is receiving some attention in legal scholarship by virtue of the curious name, or because it is closely linked to the emerging debate of law automation. Indeed, it is not clear whether this technology is sufficiently mature to deal with the mass bargaining of consumers. On the one hand, the article examines the smart contract in the evolving landscape of consumer standard contracts in the digital economy. Precisely, we argue that it can be conceived as a form of «extreme standardization» of consumer standard contracts, or rather, of their total or partial execution. We note that this case study is very interesting for contract law scholars, because it bridges the digital and the real world and appears to be intimately linked to the technological medium (ie. blockchain technology). On the other hand, the article discusses whether the automation of consumer contracts will represent an opportunity to reduce the costs of consumer redress, or, conversely, a threat to consumer freedom.